Engel

ESPAÑOL

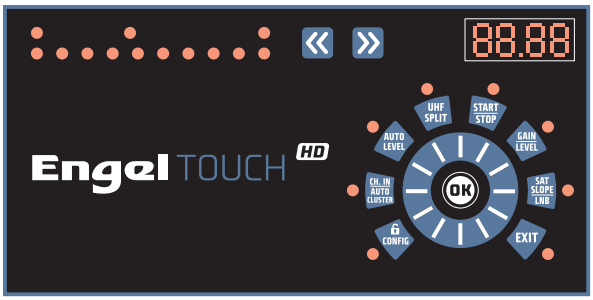
AMPLIFICADOR PROGRAMABLE

manual de usuario

GUÍA RÁPIDA

ES

- AM 3000 -



3.1- Configuración:

- CONFIG PASS — Contraseña
- OK SoFt — Versión Software
- OK dC — Voltaje antena
- OK FACt — Valores por defecto
- OK dAtA — Envío datos otra unid.
- OK LOC — OK Recup. dat. memoria

PROGRAMACIÓN AUTOMÁTICA

4.1- AutoCluster:

- CH. IN AUTO CLUSTER — Primer canal digital de la antena UHF
- Otros canales digitales de la antena UHF 1
- Revisión - Borrar/00
- Canales analógicos de la antena UHF1
- Canales digitales y analógicos de la antena UHF2
- Canales digitales y analógicos de la antena UHF3
- Función Autocluster
- Revisión Clusters/Salida
- Borrar lista 1d/A, 2d/A, ...

4.3- AutoLevel:

- AUTO LEVEL — Nivel de salida deseado - dBµV
- OK — Autolevel finalizado

Clusters con niveles bajos: Intermitencia lenta
Clusters con niveles altos: Intermitencia rápida

- Reajuste nivel cluster1
- Reajuste nivel Cluster2, n
- Reajuste nivel V/UHF
- Reajuste nivel badIII-DAB
- Reajuste nivel banda1-FM
- Reajuste nivel Satélite (IF)
- OK — Reajuste nivel general B3/U

NOTA: Para niveles altos de antena, disminuir ganancia preamplificador UHF 1, 2 ó 3 (apartado 5.3)

PROGRAMACIÓN MANUAL

5.1- UHF Split:

- UHF SPLIT — Clusters asignados a la antena UHF1 (10, 9, 7,2)
- OK — Clusters asignados a la antena UHF2 (0, 5, 7,8)
- OK — Clusters asignados a la antena UHF3 (3, 1, 0)

5.2- Start / Stop:

- START STOP — Cluster 1 - Ajuste canal inicial-final
- Cluster 2 - Ajuste canal inicial-final (2 interm: conflicto)
- OK OK ... OK — Cluster 3 a 10 y salida stand-by

5.3- Ganancia:

- GAIN LEVEL — Ajuste ganancia del cluster 1
- Ajuste ganancia del cluster 2
- ... — Ajuste ganancia del cluster 3 a 10
- VHF/UHF — Ajuste ganancia de entrada V/UHF
- III-I-IF-VU — Ajuste ganancia BIII-I/FM-IF-Bd3/U
- UHF 1-2-3 — OK Ajuste ganancia preamp. UHF 1.2.3

5.4- SAT:

- SAT SLOPE LNB — Ajuste pendiente Fil
- OK — OK Ajuste Voltaje LNB y polaridad

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Leer con cuidado estas instrucciones antes de conectar la unidad

El voltaje viene indicado en el adaptador

Para prevenir fuego, corto-circuito, peligro de descargas:
· No exponga la unidad a la llúvia o húmedad
· Instale la unidad en un lugar seco sin filtraciones o condensaciones de agua
· No exponga el equipo a salpicaduras
· No ponga objetos con líquido, en el aparato
· Si cae algún líquido en la carcasa accidentalmente, desconecte la corriente
· Diríjase a un técnico cualificado antes de su puesta en marcha

Para evitar riesgos por calentamiento:
· Instale la unidad en un buen lugar y mantenga una distancia mínima de 15 cm alrededor del aparato con suficiente ventilación
· No ponga ningún artículo como papel de periódico, manteles, cortinas... encima de la unidad que puedan cubrir las aperturas de ventilación
· La unidad no debe ser expuesta a fuentes de calor (sol, calefacción...)
· No ponga ninguna fuente de calor, tales como velas en el aparato
· No instale el aparato en un lugar con mucho polvo

Desconecte el cable de corriente para realizar las diferentes conexiones
Para evitar descargas eléctricas, no abra la carcasa del aparato

Limpieza: Use solamente un paño seco para limpiar la carcasa. No utilice disolventes
Mantenimiento: Para reparaciones o mantenimiento diríjase a personal cualificado

ES

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

· Central programable de alta calidad con "touch panel" especial de fácil programación.
· 1 entrada de satélite y 6 entradas TV-terrestre (BD I-FM, Bd III-DAB, VHF-UHF, 3 UHF).
· 10 clusters (ancho 1 a 7 canales) de alta selectividad, planitud y regularidad en toda la banda de UHF, para la amplificación combinada de canales analógicos y/o digitales.
· Alto nivel de salida incluso para ganancias bajas de cluster (problema habitual en otras centrales del mercado).
· Alimentación 12/24V para previos de antena, ajustable por menú y con conmutación ON/OFF para cada entrada de antena.
· Alimentación para LNB (13/18V-0/22KHz) ajustable por menú.
· Programador bloqueable por código de seguridad.
· Test de salida RF: -30 dB

PROGRAMACIÓN AUTOMÁTICA:

· Ajuste automático mediante exclusivas funciones de "Autocluster y Autolevel" para una fácil y rápida programación inicial y reprogramación posterior.
· La función "autocluster" permite una automática construcción de clusters en función del tipo de canales, sus niveles y sus antenas de recepción, para una máxima tensión de salida y ecualización.
· Autolevel de alta precisión para una máxima tensión de salida en programación automática.
· Memoria interna con configuraciones de canales por zona, actualizable via PC y desde otra central.

PROGRAMACIÓN MANUAL:

· Ajuste opcional manual mediante display de 4 digitos, con todas las funciones accesibles de forma directa.
· Selección intuitiva de entradas y amplificadores mediante pulsadores y leds sobre el esquema impreso en el "touchpanel".
· Ganancia de cluster calibrada con paso 1 dB, para una máxima precisión (dB diferenciales indicados en pantalla).
· Atenuador de entrada conmutable para señales de entrada de alto nivel.

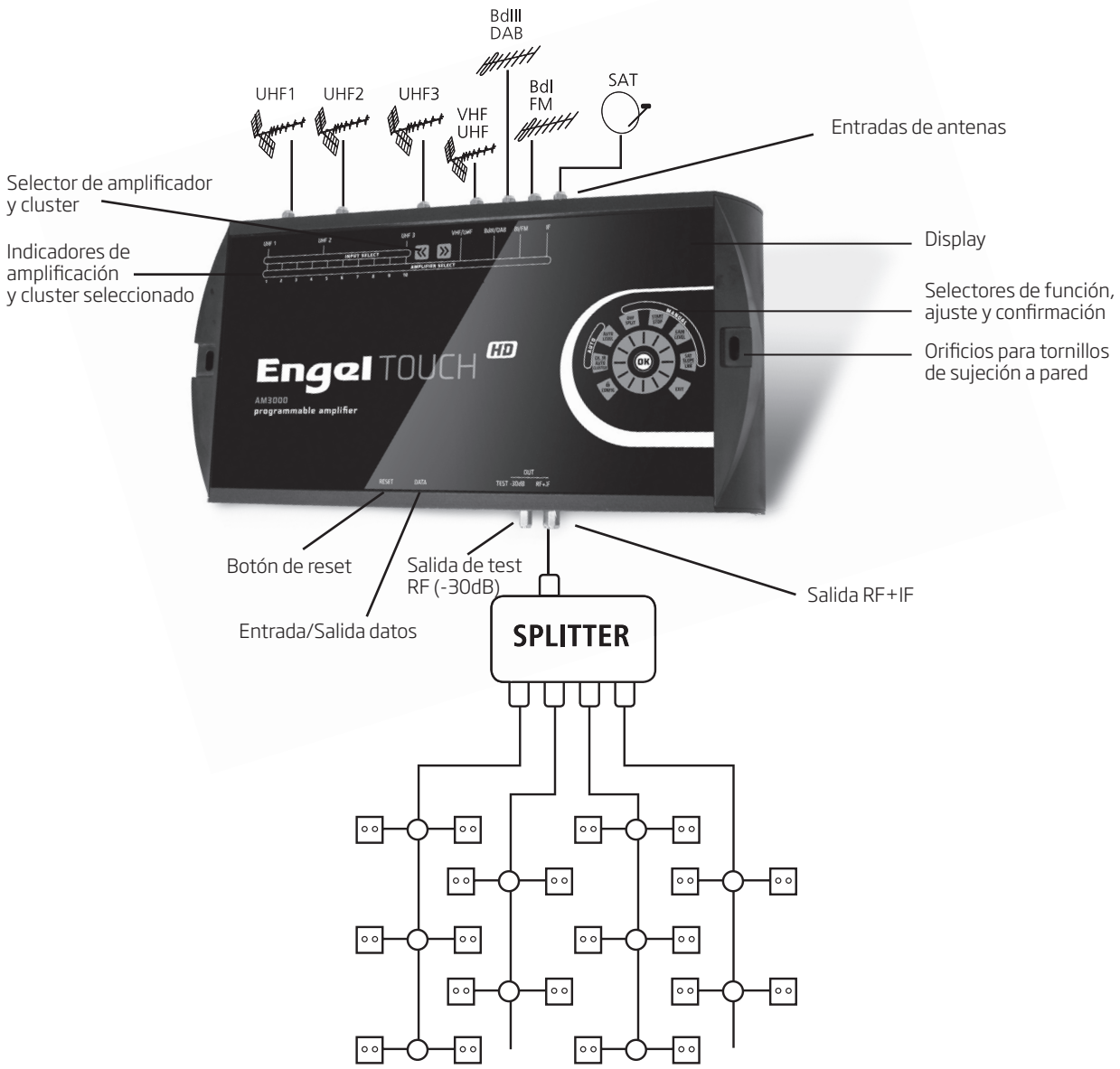
1- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Entradas	BI-FM	BIII-DAB	VHF-UHF		UHF1	UHF2	UHF3	SAT
Rango de frecuencia (MHz)	47-108	140-250	118-250 470-862		470-862	470-862	470-862	950-2200
					de 0 a 7 canales / cluster programable			
Configuración de los clusters	-	-	-		10	0	0	-
					9	0	1	
					7	0	3	
					2	8	0	
					2	7	1	
					2	5	3	
Ganancia (dB)	50	55	55	55	55	55	55	40
Atenuación de entrada (dB)	20	20	20	20	0/5/10/15/20			20
Atenuación del cluster (dB)	-	-	-	-	20	20	20	-
Atenuación master (dB)	-	-	-	20				-
Ajuste Slope (dB)	-	-	-		-	-	-	20
Figura de ruido (dB)	5	7	7	6	6			8
Nivel máximo de entrada (dBµV)	80	80	80	85	105			95
Nivel max. salida (dBµV) (DIN45004B / -60dB) (DIN45004B / -54dB)	 115 118	 115 118	 115 118	 120 123	 120 123			120*
Selectividad	-	-	-	-	15 dB / ±16 MHz			IF/RF > 35 dB RF/IF < 20 dB
Pérdida de retorno (dB)	>10	>10	>10		>10	>10	>10	>10
Selector de potencia remoto	-	-	12/24 Vdc					0/13/18 Vdc / 300 mA
			400 mA en total					0/22 KHz
Salidas	Salida RF+IF y Test RF: -30dB							
Transferéncia de datos	DSUB9							
Alimentación	110-230 Vac							
Temperatura de funcionamiento	0-50º							
Dimensiones (mm)	405 x 220 x 70							

* EN50083-5 (IMD3 -35dB)

ES

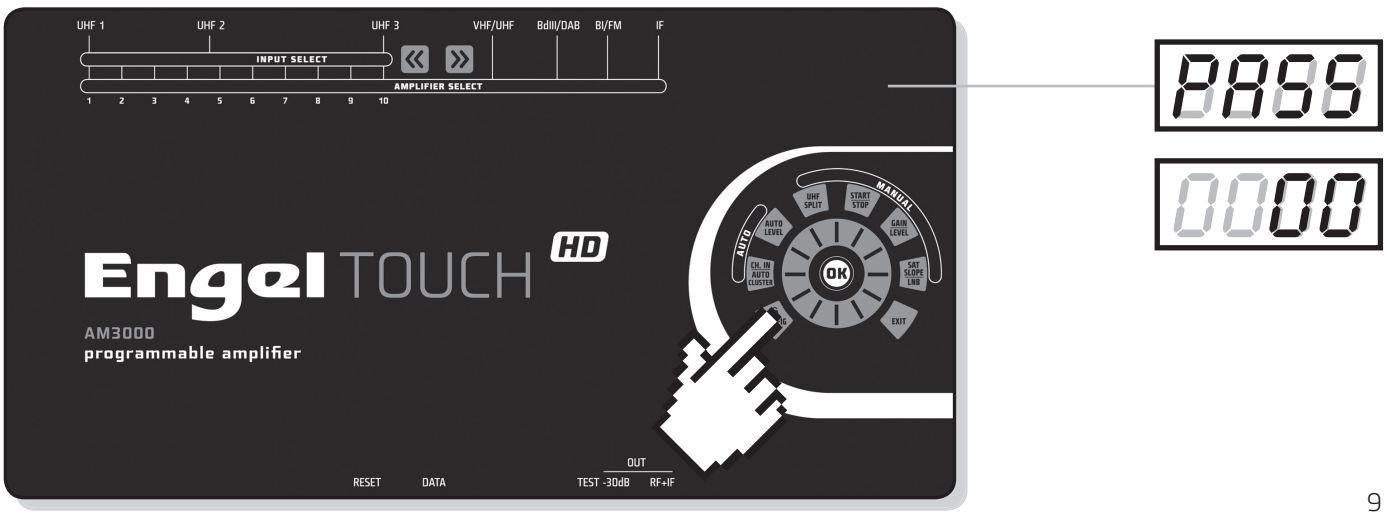
2- DESCRIPCIÓN PRODUCTO Y DIAGRAMA DE INSTALACIÓN



3- MENÚ DE CONFIGURACIÓN

Haga las conexiones del apartado anterior, utilizando la entrada UHF1 si solo dispone de una antena. Si dispone de más antenas tenga en cuenta la tabla de configuraciones posibles de clusters (apartado 5.1). Conecte el amplificador a la red.

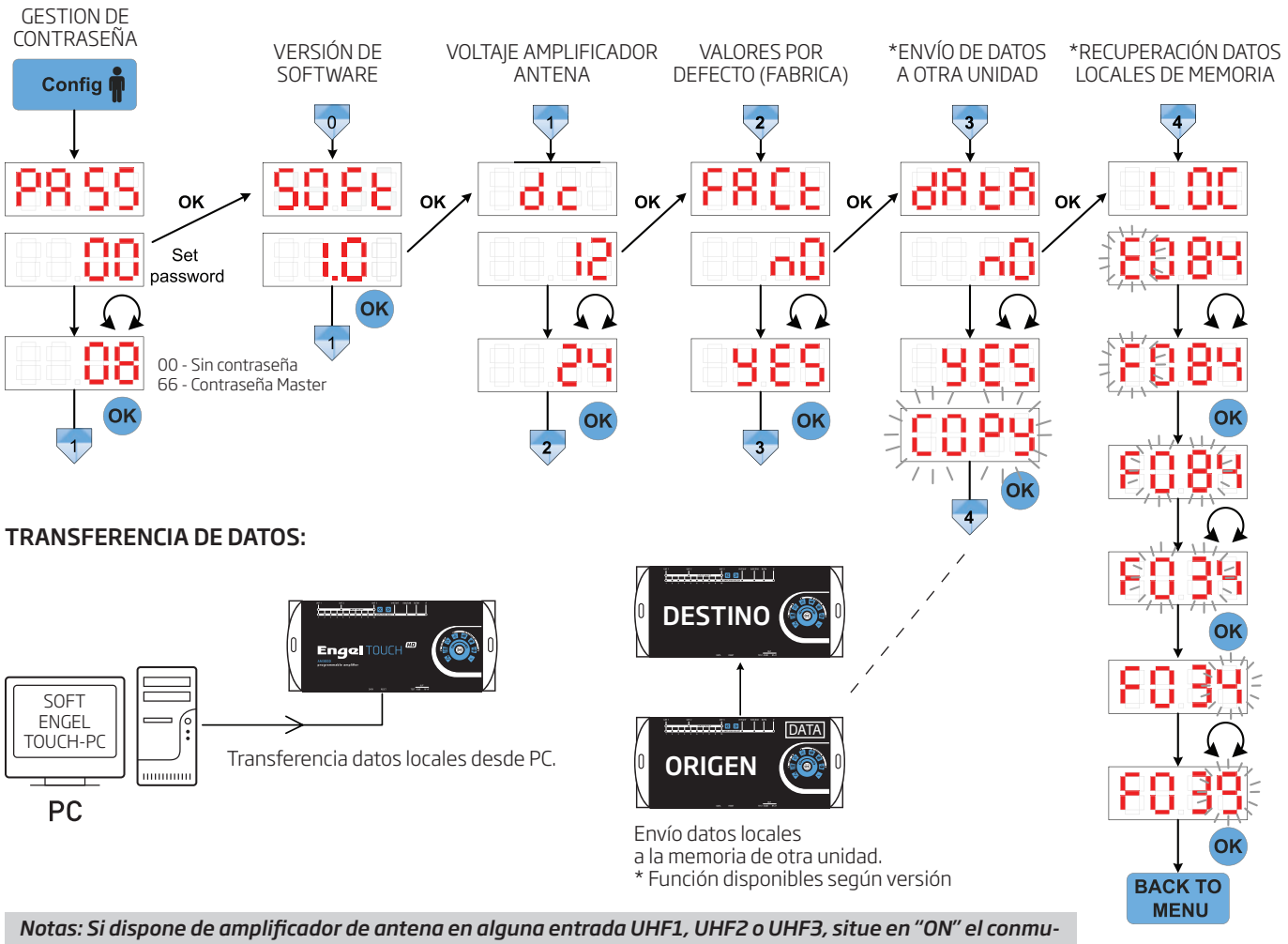
3.1- Presione el botón "CONFIG"



PASOS DEL PROCESO:

- Gestione sus contraseñas, voltaje de amplificador de antena, valores por defecto, copia de datos (a otra unidad) y recuperación de datos locales de memoria.

DIAGRAMA DEL PROCESO:

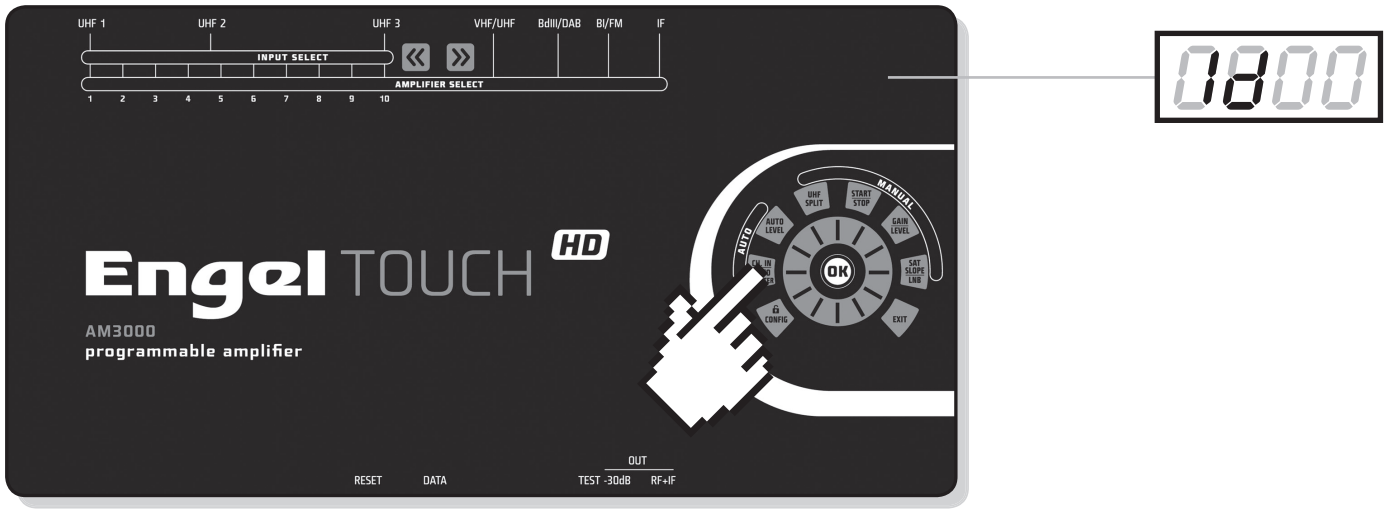


TRANSFERENCIA DE DATOS:

Notas: Si dispone de amplificador de antena en alguna entrada UHF1, UHF2 o UHF3, situe en "ON" el conmutador correspondiente de la cara superior (El voltaje será el escojido en el paso "dc" descrito previamente)

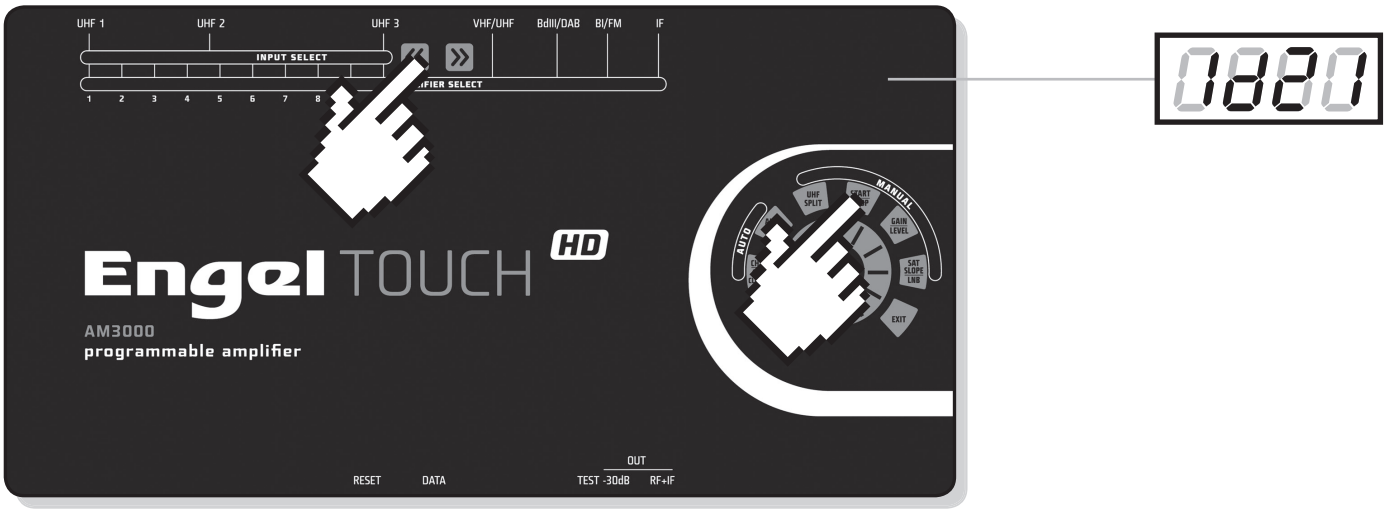
4 AUTO-PROGRAMACIÓN (3 pasos)

4.1 Presione el botón "CHANNEL IN"



ES

4.2 Introducir todos los canales necesarios para cada antena

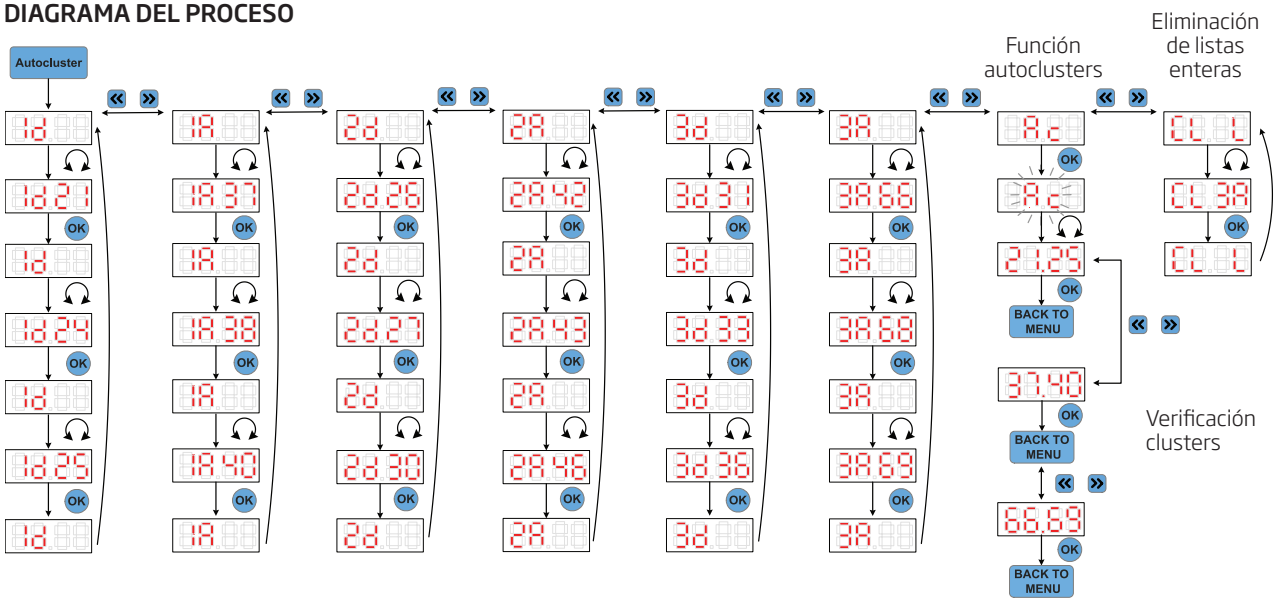


PASOS DEL PROCESO:

- Pulse "< < > >" hasta que aparezca "1d" en la pantalla
- Introducir los canales digitales necesarios recibidos por la antena 1 (ver diagrama del proceso)
- Pulse "> >" hasta que aparezca "1a" en la pantalla
- Introducir todos los canales analógicos necesarios recibidos por la antena 1 (ver diagrama del proceso)
- Pulse "< < > >" hasta que aparezca "2d" en la pantalla
- Introducir todos los canales digitales necesarios recibidos por la antena 2 (ver diagrama del proceso)
- Pulse "< < > >" hasta que aparezca "2a" en la pantalla
- Introducir todos los canales analógicos necesarios recibidos por la antena 2 (ver diagrama del proceso)
- Pulse "< < > >" hasta que aparezca "3d" en la pantalla
- Introducir todos los canales digitales necesarios recibidos por la antena 3 (ver diagrama del proceso)
- Pulse "< < > >" hasta que aparezca "3a" en la pantalla
- Introducir todos los canales analógicos necesarios recibidos por la antena 3 (ver diagrama del proceso)
- Cuando todos los canales hayan sido introducidos, pulse de nuevo "> >". Puede eliminar la lista completa si es necesario (ver diagrama del proceso)
- Pulse de nuevo "> >" para empezar la función "AUTOCLUSTER". Cuando haya acabado verá la configuración final del cluster (utilizar las teclas "< < > >". Pulse OK para salir del menú AUTOCLUSTER.

Notas: - Para repasar los canales de alguna lista pulse OK repetidamente
- Para eliminar un canal de alguna lista, ir a la lista/canal, ajustelo a 00 y pulse OK
- Un canal en intermitencia, indica conflicto. Modifíquelo

DIAGRAMA DEL PROCESO



4.3 AUTOLEVEL

PASOS DEL PROCESO:

- Pulse la tecla "AUTO LEVEL"
- Después de finalizar el "AUTO LEVEL", puede reajustar el nivel general empezando por 100dBµV hasta ±10dB
- Después puede reajustar cualquier ganancia de cluster si fuera necesario
- Tras la función autolevel, los leds de clusters daran la siguente información:

Apagado= Nivel OK (100dBuV) / Intermitencia lenta= Nivel bajo (< < 100dBuV) / Intermitencia rápida= Nivel alto (> > 100dBuV)

- Para corregir niveles excesivos en alguna antena (que provoquen una saturación), antes de la función autolevel será necesario un reajuste manual de la ganancia de los preamplificadores UHF1, UHF2 o UHF3 (vease apartado 5.3)

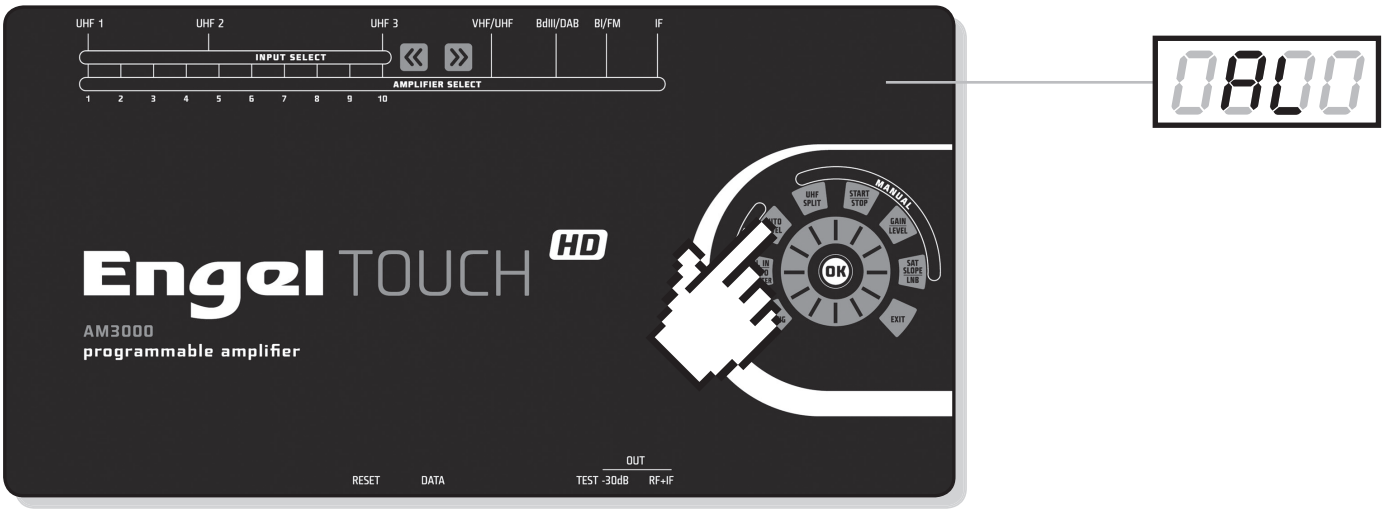
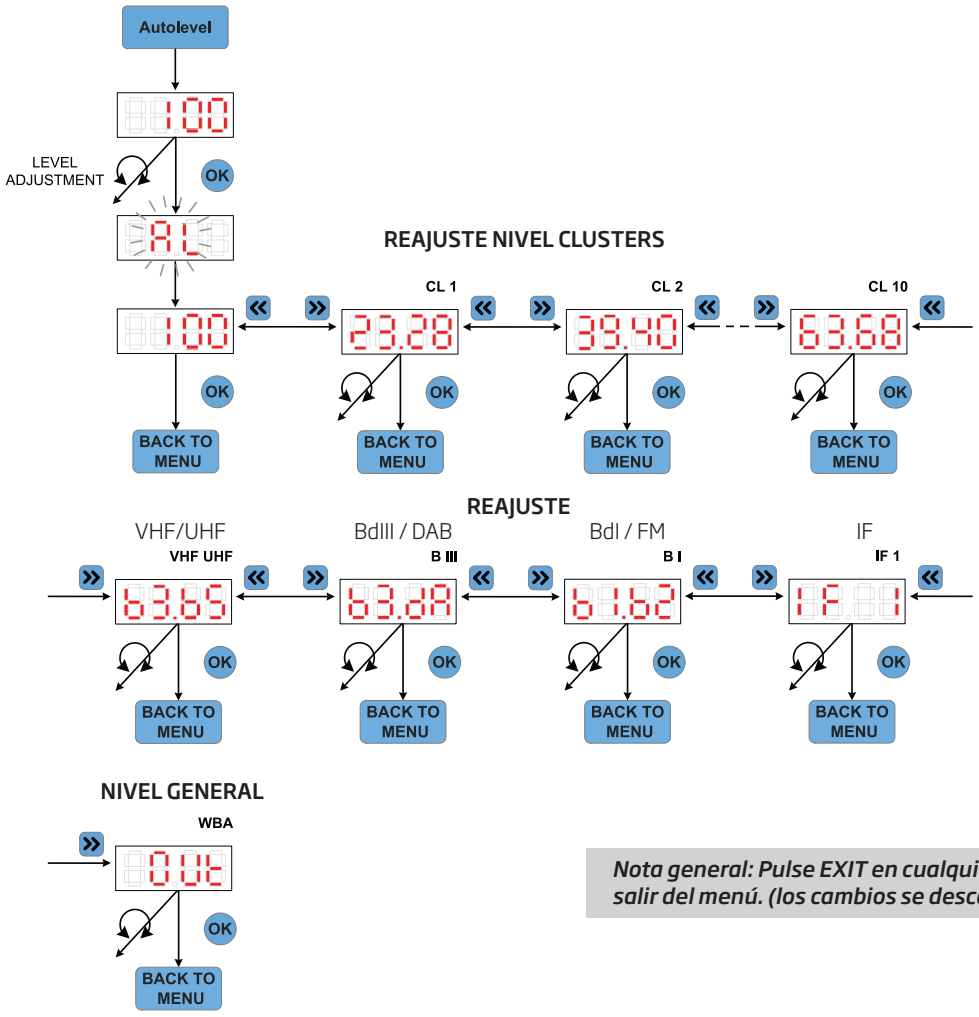


DIAGRAMA DEL PROCESO



Nota general: Pulse EXIT en cualquier momento que desee salir del menú. (los cambios se descartarán)

ES

5- PROGRAMACIÓN MANUAL

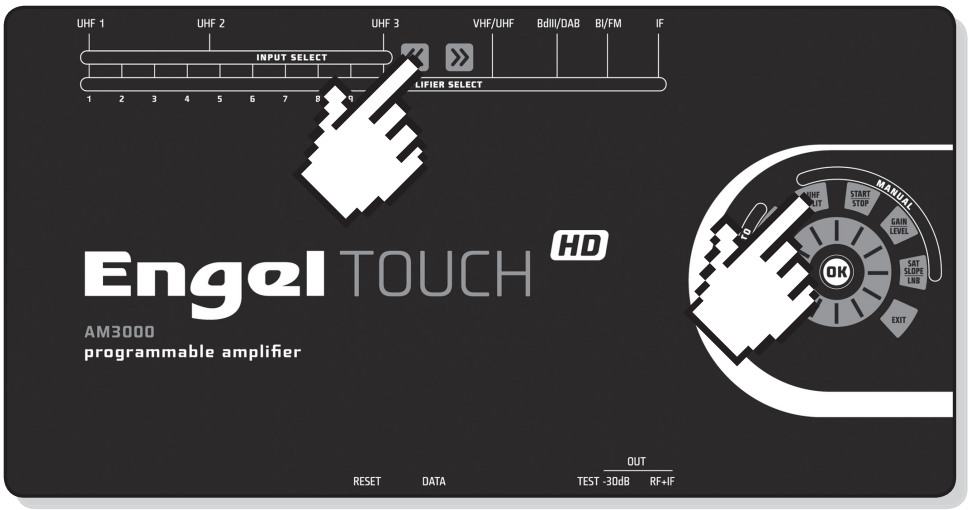
5.1 Asignación de clusters a cada entrada (UHF split)

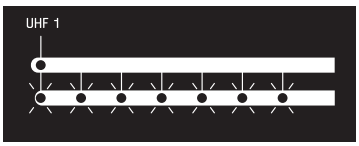
PASOS DEL PROCESO:

- Pulse la tecla "UHF SPLIT"
- Mediante las teclas "< < > >", asigne manualmente los clusters de la entrada 1 (compruebe los LEDs de entradas y de clusters)
- Pulse OK y haga lo mismo para la entrada 2 y 3

Notas: Para la asignación de clusters tenga en cuenta la siguiente tabla de configuraciones posibles de clusters:

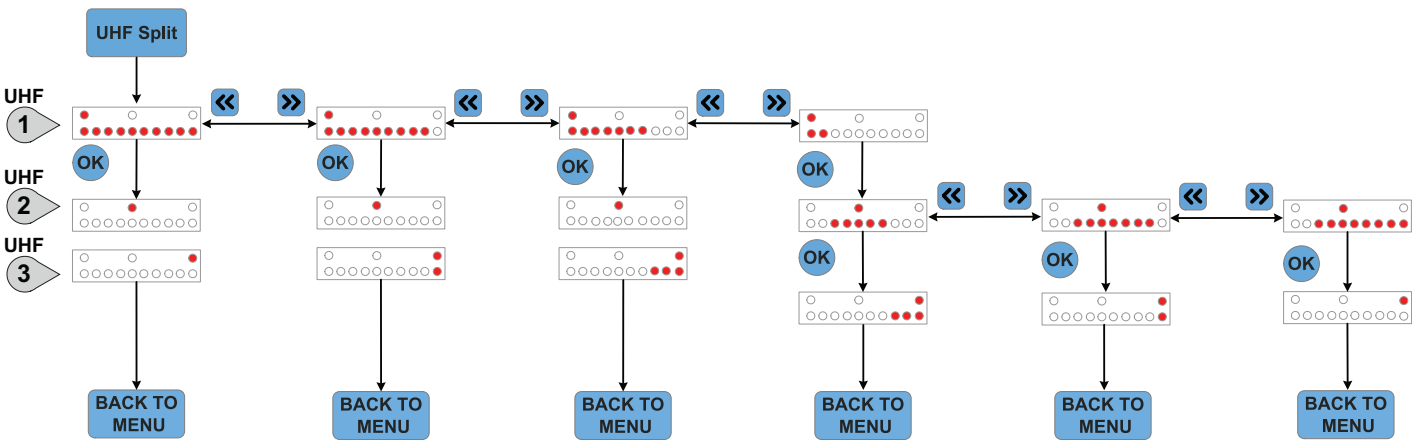
UHF1	*10*	*9*	*7*	*2*	*2*	*2*
UHF2	*0*	*0*	*0*	*5*	*7*	*8*
UHF3	*0*	*1*	*3*	*3*	*1*	*0*





Ejemplo 7 clusters asignados a la entrada UHF1

DIAGRAMA DEL PROCESO



5.2 AJUSTE DE CLUSTERS: Canal Inicial y Final

PASOS DEL PROCESO:

- Pulse la tecla "START/STOP"
- Seleccione manualmente el canal de inicio y final para cada cluster (ver los leds de cluster y el display). Utilice las teclas "< < > >" para cambiar el cluster y pulse el control circular para cambiar el canal inicial.
- Pulse OK y ajuste el canal final. Pulse OK para terminar.

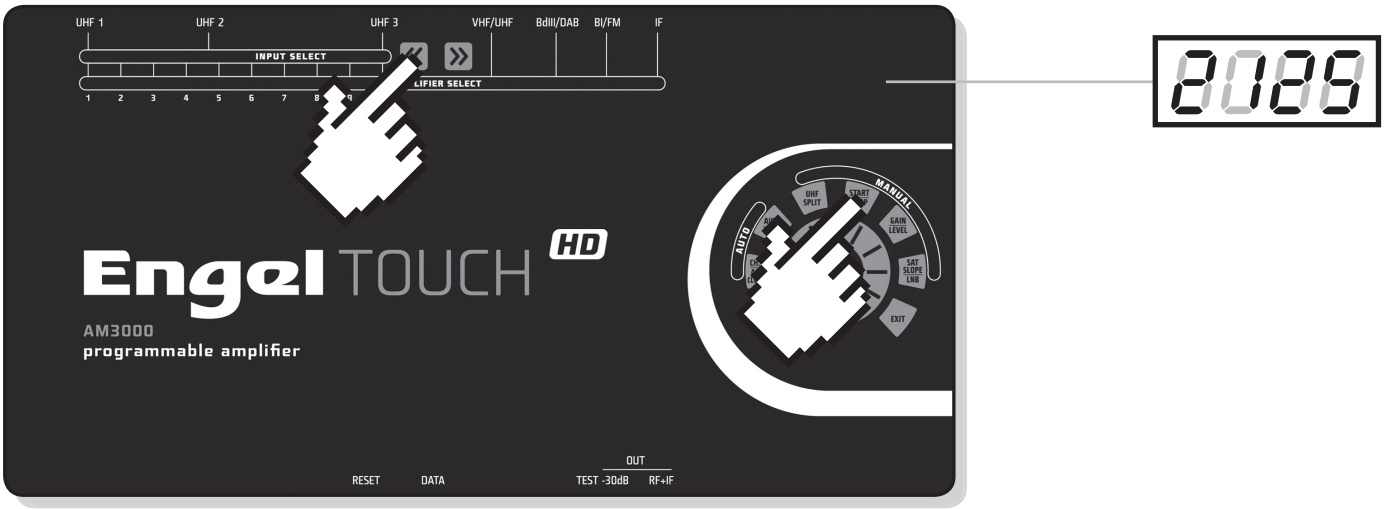
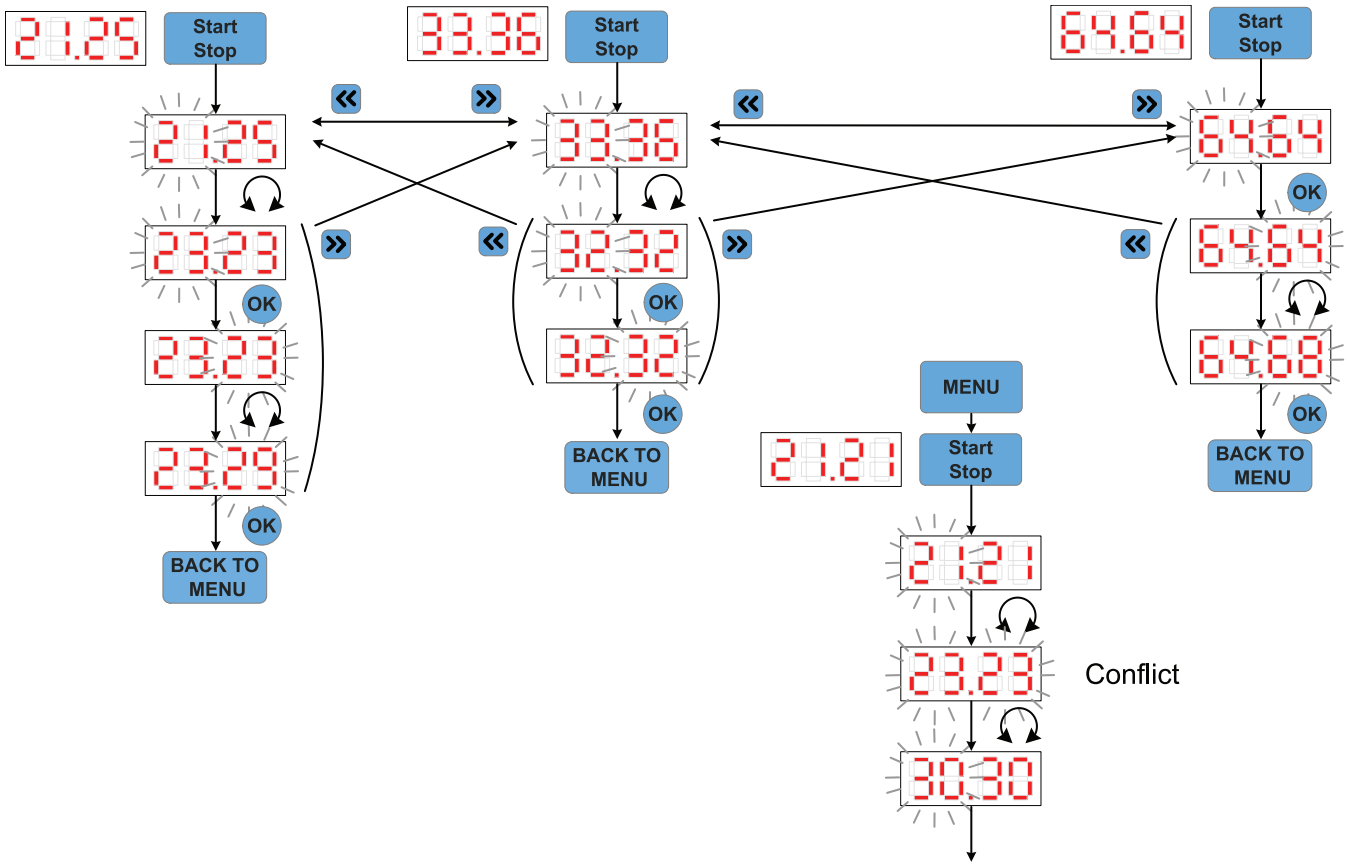


DIAGRAMA DEL PROCESO



ES

5.3 AJUSTE DE GANANCIA

PASOS DEL PROCESO:

- Pulse la tecla "GAIN/LEVEL"
- Modifique la ganancia de cada cluster (mire los LEDs del display y del cluster). Utilice los botones < < > > para cambiar el cluster y el control circular para cambiar el nivel (0-20 dB).
- También puede ajustar el nivel de VHF/UHF, BdIII/DAB, BdI/FM y amplificadores de banda ancha IF.
- Podrá tambien ajustar la ganacia del amplificador de salida general (WBA) al nivel necesario para su instalación.

Nota importante: Para altos niveles procedentes de alguna antena, deberá reducir la ganancia del correspondiente preamplificador interno (UHF1, UHF2, UHF3 a -5,-10 o -20dB). Vease el diagrama de proceso adjunto.

- Presione "OK" para salir del menú.

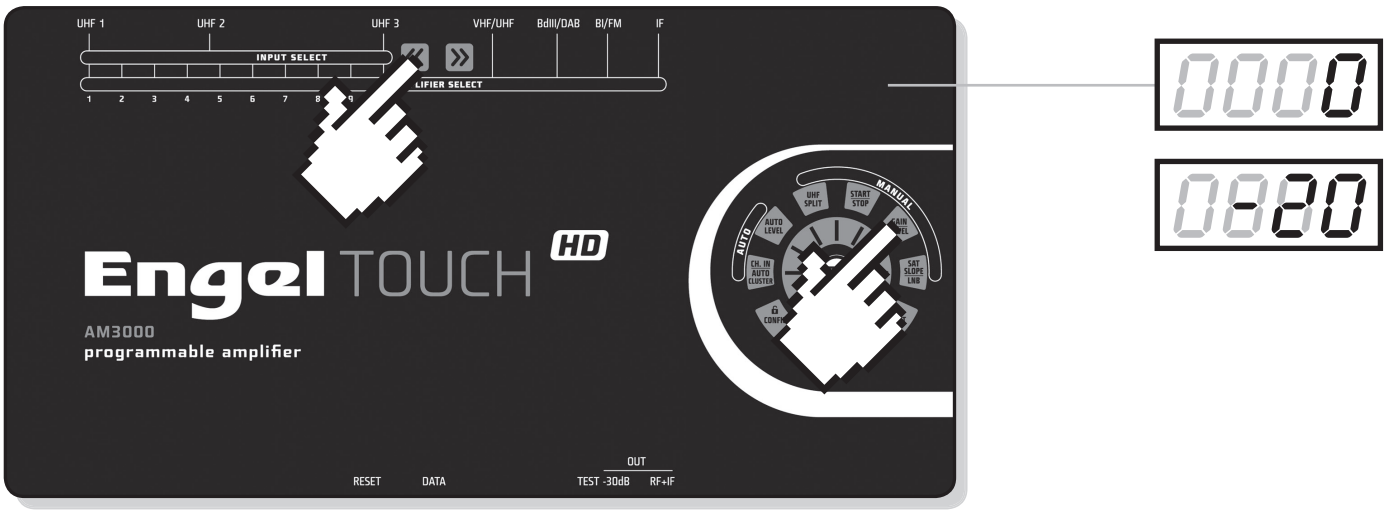
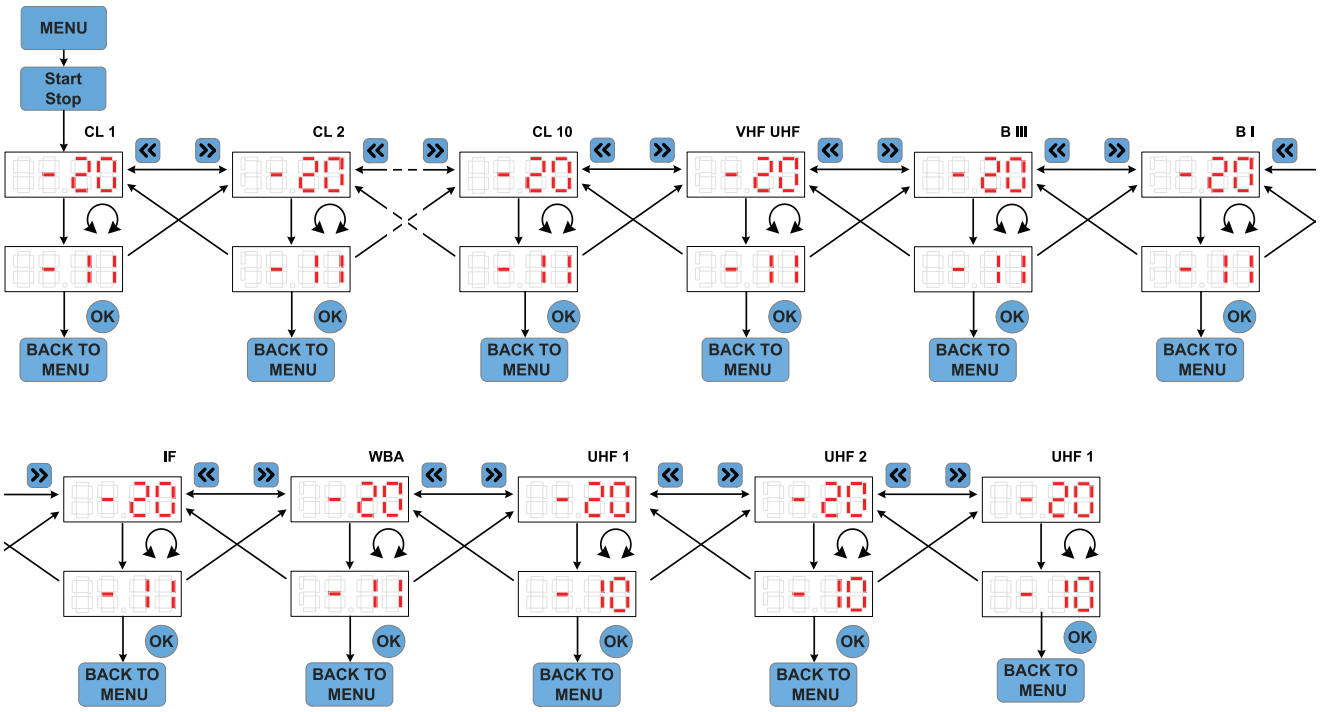
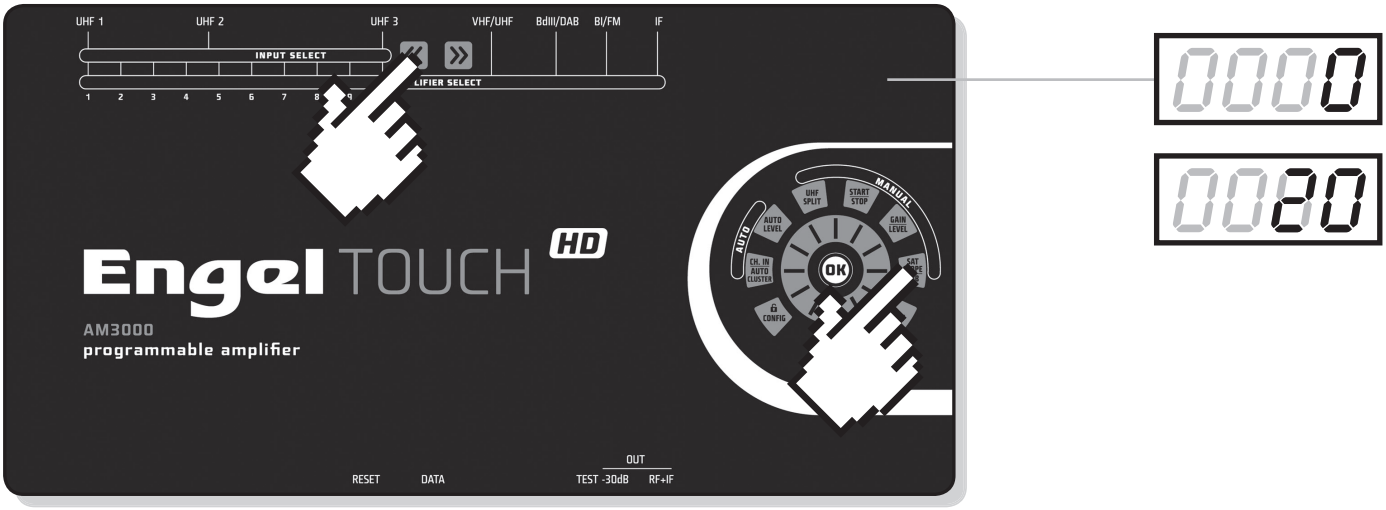


DIAGRAMA DEL PROCESO



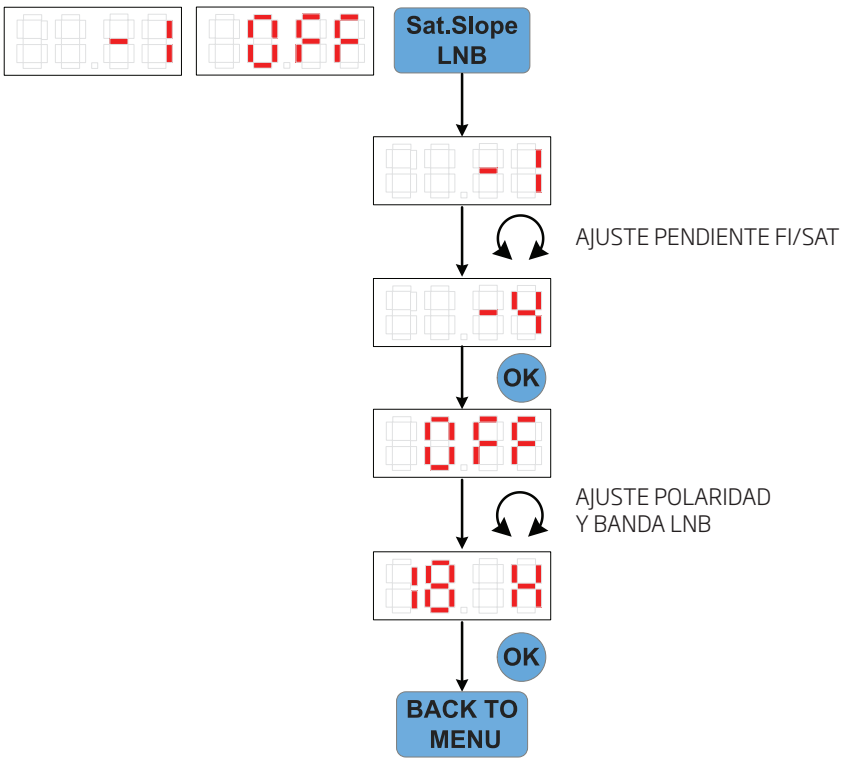
5.4 AJUSTE DE LA PENDIENTE FI Y DE LA BANDA Y POLARIDAD DEL LNB



PASOS DEL PROCESO:

- Pulse la tecla "SAT SLOPE / LNB"
- Seleccione el slope IF necesario (0 a -20 dB en 950 MHz)
- Presione "OK" y seleccione la alimentación LNB ON/OFF
- Presione "OK" y seleccione la polaridad del LNB (13/18V) y la banda (baja/alta)
- Presione "OK" para salir del menú

DIAGRAMA DEL PROCESO



Nota generales:
- Pulse EXIT en cualquier momento que desee salir del menú. (los cambios se descartarán)
-La central amplificadora AM3000 se pone automaticamente en modo "stand by" tras un minuto sin cambios.
-Si necesita cambiar la fuente de alimentación interna, desconecte el cable de red, retire los dos tornillos traseros bajo la fuente y extraigala deslizandola cuidadosamente. Antes de retirarla por completo deberá desconectar el conector interno de alimentación. Es preferible que dicha operación la realice personal autorizado y solo cuando dicha fuente no esté operativa.